



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 2 3 AVR. 2004

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle Le Chef du Département des brevets

PRIORITY DOCUMENT

SUBMITTED OR TRANSMITTED IN COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

Martine PLANCHE



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

26 bis, rue de Saint Pétersbourg 75800 Paris Cedex 08 Téléphone : 33 (1) 53 04 53 04 Télécople : 33 (1) 42 94 86 54

REQUÊTE EN DÉLIVRANCE nage 1/2



epnone : 33 (1) 53 04	+ 53 U4 Telecopia : 53 (1) 42 54 60 5	₹		hage T/E	المستنسل
				plir lisiblement à l'encre noire	DB 540 ♥ W / 2105
REMISE DES PIÈCES	Réservé à l'INPI			SE DU DEMANDEUR OU DU MAI	
DATE 18 JUIL 2003		À QUI LA COR	RESPONDANCE DOIT ÊTRE ADF	ressée _	
ロとい	PI PARIS		•		
N° D'ENREGISTREMENT 0308780		n		DIRES SERVIER	
NATIONAL ATTRIBUÉ PAR	L'INPI		Direction Brevets 12, Place de La Défense		
DATE DE DÉPÔT ATTRIBU	ÉE 4 9 1111 001		92415 COURBE		
PAR L'INPI	1 8 JUIL, 200	33	FRANCE		
Vos références p (facultatif) 1888	oour ce dossier 6-Stariac		•	······································	•
Confirmation d'	un dépôt par télécopie	☐ N° attribué pa	r l'INPI à la télécople		
2 NATURE DE LA DEMANDE		Cochez l'une de	s 4 cases sulvantes		
Demande de		X			
Demande de	certificat d'utilité				
Demande div	isionnaire				
		·—		الماليا المالية	1
	Demande de brevet initiale	N°		Date LLLLL	
ou dem	ando de cortificat d'utilité initiale	N°		Date LILLI	
	on d'une demande de				
	éen <i>Demande de brevet initiale</i> INVENTION (200 caractères ou	N°		Date LILLI	
4 DÉCLARATI	ON DE PRIORITÉ	Pays ou organisat	ion I , , , l	N°	
OU REQUÊT	TE DU BÉNÉFICE DE		illan.	14	
LA DATE DE	E DÉPÔT D'UNE	Pays ou organisat	.ion 1	N°	١
DEMANDE	ANTÉRIEURE FRANÇAISE	Pays ou organisat	tion		
		Date Lill		N°	
		☐ S'il y a d'	autres priorités, coch	ez la case et utilisez l'Imprim	é «Suite»
5 DEMANDE	UR (Cochez l'une des 2 cases)	X Personne	morale	Personne physique	
Nom					
ou dénomina	ation sociale	LES LABORAT	OIRES SERVIER		
Prénoms					
Forme juridique		-			
N° SIREN		 			
Code APE-NAF		12, Place de La	n Défence		
Domicile	Rue	12, Place de La	a Deletise		
ou siège	Code postal et ville	19121411151C	OURBEVOIE Cedex	(
Siege	Pays	FRANCE			
Nationalité		FRANCAISE			
N° de téléphone (facultatif)		01.55.72.60.00	N° de téléc	opie <i>(facultatif)</i> 01.55.72.72.13	3
Adresse élec	ctronique <i>(facultatif)</i>				
		S'il y a plus	d'un demandeur, coci	nez la case et utilisez l'imprin	né «Suite»



BREVET D'INVENTION CERTIFICAT D'UTILITÉ



REQUÊTE EN DÉLIVRANCE page 2/2



REMIS	SE DES PIÈCES	Réservé à l'INPI		ł	
DATE					
18 JUIL 2003					
Ne Cr	1711 O / Enregistrement	PI PARIS			
	NAL ATTRIBUÉ PAR I	.:NPI 030878	0		20 410 to 4 244
6	MANDATAIRE	raviation of the		and the contract of the second second	DB 540 W / 21050:
18.22		. (Suyaneu)		<u> </u>	The second secon
	Nom		JAGUELIN-GUINAMANT		
	Prénom		Sylvie		
	Cabinet ou Soc	ciété	LES LABORATO	IRES SERVIER	
		permanent et/ou			
	de lien contrac	:tuei			
	Adresse	Rue	12, Place de La l	Défense	
	Auresse	Code postal et ville	19 12 14 11 15 COURBEVOIE Cedex		
		Pays	FRANCE		
	N° de téléphor	ne <i>(facultatif)</i>	01.55.72.60.00		
	N° de télécopi	e (facultatif)	01.55.72.72.13		
	Adresse électro	onique (facultatif)			
团	INVENTEUR	S)	Les inventeurs sont nécessairement des personnes physiques		
l		rs et les inventeurs	Oul		
	sont les même	s personnes	Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)		
8	RAPPORT DE	RECHERCHE			et (y compris division et transformation)
Établissement immédiat		X			
<u> </u>		ou établissement différé			
Paiement échelonné de la redevance		Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt			
(en deux versements)		Non			
9	RÉDUCTION	XUAT UD		les personnes physiqu	
	DES REDEVA	NCES	Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition)		
			Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la		
		décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence): AG			
SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS		Cochez la case si la description contient une liste de séquences			
	Le support élec	tronique de données est joint	П		
		de conformité de la liste de			
	séquences sur support électro	support papier avec le mique de données est jointe	Ш		
	Si vous avez t	ıtilisé l'imprimé «Suite»,			
		ombre de pages jointes			
117		U DEWANDEUR			VISA DE LA PRÉFECTURE
OU DU MANDATAIRE				OU DE L'INPI	
(Nom et qualité du signataire)				į į	
CHART TEEFLEE-GUILLINET I		ndánisur Ereveta		M. ROCHET	
,					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

La présente invention a pour objet une forme pharmaceutique orodispersible solide pour l'administration par voie orale ou buccale d'un composé antithrombotique ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables.

Ce composé antithrombotique, ci-après dénommé composé A, décrit dans le brevet EP 648741 est le composé de formule (I):

5

10

15

20

$$H_3C$$
 $(*)$ NHSO₂—Cl
 $(CH_2)_2$ —CO₂H

Le composé A peut être administré par voie orale sous forme de comprimés à avaler avec un demi-verre d'eau.

Les doses du composé A utilisées par voie orale ou parentérale pour obtenir l'effet thérapeutique vont généralement de 10 mg à 30 mg par prise, une à plusieurs fois par jour, sous la forme de comprimé à libération immédiate.

De nombreuses personnes ont des difficultés pour avaler les comprimés conventionnels souvent de taille non négligeable. Les problèmes liés à l'ingestion de médicaments (étouffement, suffocation par obstruction de la gorge) sont souvent à l'origine d'un mauvais respect des posologies, voire d'un arrêt du traitement.

Les compositions pharmaceutiques de la présente invention permettent non seulement de remédier aux inconvénients connus de la forme comprimé à avaler mais également de proposer un service médical rendu supérieur permettant notamment l'amélioration de la qualité de vie des patients.

La composition pharmaceutique orodispersible du composé A présente l'avantage d'une obtention rapide de taux plasmatiques élevés en principe actif. Elle permet de

plus grâce à une désagrégation rapide de limiter les variabilités d'absorption qui peuvent être causées par différents facteurs.

La composition pharmaceutique orodispersible selon l'invention présente la particularité de ne nécessiter ni eau ni mastication au cours de son administration. Elle se désagrège très rapidement dans la bouche, de préférence en moins de trois minutes et de manière encore plus préférentielle en moins d'une minute.

5

10

15

25

De nombreuses formes à dissolution rapide sont décrites dans l'art antérieur. De manière générale, les technologies décrites précédemment ont en commun l'utilisation d'un agent désintégrant comme le Kollidon[®] CL (polyvinylpyrrolidone réticulée), l'EXPLOTAB[®] (fécule carboxyméthylée), l'AC DISOL[®] (carboxyméthylcellulose sodique réticulée).

Cet agent de désintégration est indispensable dans la formulation des comprimés orodispersibles et doit être utilisé conjointement avec un excipient de compression directe. Les difficultés rencontrées pour la fabrication de tels comprimés résident dans le fait qu'il est très difficile d'obtenir des comprimés présentant des caractéristiques physiques constantes et reproductibles et compatibles avec les contraintes de manipulation classiques des comprimés.

En effet, les mélanges classiquement utilisés conduisent à des comprimés de dureté très élevée totalement inadaptée à une désagrégation rapide dans la cavité buccale.

D'autres formes orodispersibles sont réalisables par l'utilisation de la lyophilisation aboutissant à l'obtention de formes solides très poreuses dénommées "lyophilisat oral". Ces formes nécessitent l'utilisation d'un procédé industriel très spécifique, compliqué et long de mise en oeuvre, donnant une forme médicamenteuse à prix de revient élevé.

La présente invention permet de remédier à ces inconvénients. Elle concerne une forme solide orodispersible du composé A ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables contenant un excipient simple, d'origine naturelle permettant la

plus grâce à une désagrégation rapide de limiter les variabilités d'absorption qui peuvent être causées par différents facteurs.

La composition pharmaceutique orodispersible selon l'invention présente la particularité de ne nécessiter ni eau ni mastication au cours de son administration. Elle se désagrège très rapidement dans la bouche, de préférence en moins de trois minutes et de manière encore plus préférentielle en moins d'une minute.

5

10

15

25

De nombreuses formes à dissolution rapide sont décrites dans l'art antérieur. De manière générale, les technologies décrites précédemment ont en commun l'utilisation d'un agent désintégrant comme le Kollidon[®] CL (polyvinylpyrrolidone réticulée), l'EXPLOTAB[®] (fécule carboxyméthylée), l'AC DISOL[®] (carboxyméthylcellulose sodique réticulée).

Cet agent de désintégration est indispensable dans la formulation des comprimés orodispersibles et doit être utilisé conjointement avec un excipient de compression directe. Les difficultés rencontrées pour la fabrication de tels comprimés résident dans le fait qu'il est très difficile d'obtenir des comprimés présentant des caractéristiques physiques constantes et reproductibles et compatibles avec les contraintes de manipulation classiques des comprimés.

Ė.

*<u>;:</u> ,

En effet, les mélanges classiquement utilisés conduisent à des comprimés de dureté très élevée totalement inadaptée à une désagrégation rapide dans la cavité buccale.

D'autres formes orodispersibles sont réalisables par l'utilisation de la lyophilisation aboutissant à l'obtention de formes solides très poreuses dénommées "lyophilisat oral". Ces formes nécessitent l'utilisation d'un procédé industriel très spécifique, compliqué et long de mise en oeuvre, donnant une forme médicamenteuse à prix de revient élevé.

La présente invention permet de remédier à ces inconvénients. Elle concerne une forme solide orodispersible du composé A éventuellement sous forme d'isomère optique ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables contenant un excipient simple, d'origine naturelle permettant la

désagrégation rapide, présentant une neutralité gustative et de texture agréable. Cet excipient joue le rôle à la fois de liant et de désintégrant. Il permet d'obtenir une formulation du composé A simple, ayant une excellente aptitude à la compression directe conduisant à des comprimés de faible friabilité et de dureté compatible avec les techniques classiques de manipulation.

Plus particulièrement, l'invention concerne une composition pharmaceutique solide orodispersible du composé A ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables caractérisée en ce qu'elle contient:

- le composé A ou un de ses sels pharmaceutiquement acceptables,
- et des granules consistant en lactose et amidon coséchés.

5

10

15

20

Le composé A possède préférentiellement la configuration absolue (R).

De manière préférentielle, le composé A se présente sous forme de sel de sodium.

La composition selon l'invention peut également contenir, pour des raisons de fabrication, un ou plusieurs lubrifiants et un agent d'écoulement, et pour des raisons de masquage de goût ou d'amertume, des arômes et des édulcorants, classiquement utilisés.

Pour améliorer le masquage d'amertume du composé A, celui-ci pourra éventuellement être associé à des excipients comme les cyclodextrines, ou enrobé avec des excipients par l'utilisation de technologies connues de l'Homme de l'Art comme par exemple l'enrobage en lit d'air fluidisé, l'atomisation, la coacervation, le prilling, le spray congealing.

L'invention a également pour objet l'utilisation de granules consistant en lactose et amidon coséchés pour la préparation de compositions pharmaceutiques solides orodispersibles du composé A.

On entend par le terme "orodispersible" des compositions pharmaceutiques solides qui se délitent dans la cavité buccale en moins de 3 minutes, et de préférence en moins d'une minute.

Lesdits granules compris dans les compositions pharmaceutiques solides selon l'invention correspondent aux compositions décrites dans la demande de brevet EP 00/402159.8. Ces granules sont caractérisés par une structure sphérique et une comprimabilité avantageuse et sont commercialisés sous l'appellation STARLAC[®].

5

10

15

20

25

Les propriétés désintégrantes desdits granules sont connues pour des comprimés placés dans des volumes de liquides importants, sous agitation. Il est particulièrement surprenant que de tels granules employés pour la fabrication de formes orodispersibles puissent donner des résultats particulièrement satisfaisants en terme de désagrégation en bouche, et ce pour deux raisons.

,!

.

La première est basée sur le constat que les excipients les moins solubles dans l'eau sont les plus appropriés à la formulation de comprimés orodispersibles (la solubilisation, entraînant une augmentation de viscosité de l'eau, est un frein à sa pénétration dans les comprimés). Or lesdits granules comprennent une fraction importante de lactose très soluble dans l'eau. De plus, l'amidon compris dans lesdits granules n'est pas un agent "super désintégrant" tel qu'utilisé et décrit dans les formes orodispersibles de l'art antérieur.

La deuxième est basée sur le constat que les propriétés de désintégration d'un excipient (utilisé dans un comprimé) évaluées dans l'eau par les méthodes conventionnelles ne sont pas extrapolables au comportement du même comprimé in vivo, dans la salive. En effet, les vitesses de désintégration dans l'eau sont mesurées (selon la Pharmacopée Européenne) dans une quantité d'eau suffisamment importante pour ne pas atteindre la saturation en terme de solubilisation, alors que in vivo, de par le faible volume de salive, les excipients sont à saturation. De plus, l'agitation à laquelle sont soumis les comprimés lors du test usuel ne reflète pas la désagrégation en bouche. La Demanderesse a ainsi constaté lors d'essais comparatifs que certains excipients connus comme bons désintégrants n'étaient pas adaptés à la préparation de formes

orodispersibles. Inversement, certains excipients se désintégrant moyennement dans l'eau peuvent présenter des propriétés avantageuses in vivo.

La Demanderesse a alors trouvé que lesdits granules conféraient de façon surprenante aux comprimés de très bonnes aptitudes à se désagréger en bouche, et ce pour une large gamme de duretés de comprimés, tout en conservant une friabilité faible ce qui est particulièrement remarquable. En effet, la plupart des formes orodispersibles de l'art antérieur qui se délitent rapidement dans la bouche sont très friables, ce qui se traduit par la nécessité d'utiliser un conditionnement spécifique et par des risques de désagrégation du comprimé dès qu'il est manipulé et ôté de son emballage.

Il est particulièrement remarquable que les critères d'orodispersibilité et de friabilité faible précités soient respectés pour une large gamme de dureté de comprimés, c'est-à-dire pour des comprimés présentant une dureté comprise entre 15 et 30 Newtons.

Les compositions pharmaceutiques selon l'invention sont préférentiellement caractérisées en ce qu'elles contiennent, par rapport au poids total du comprimé :

- de 2,5 % à 20 % en poids du composé A ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables,
 - de 75 % à 95 % en poids de STARLAC[®].

Elles contiendront éventuellement de 0,1 % à 3 % en poids d'agents lubrifiants comme le stéarate de magnésium, préférentiellement de 0,5 % à 1,5 % et de 0,1 % à 3 % en poids d'un agent d'écoulement comme la silice colloïdale, préférentiellement de 0,5 % à 1,5 %.

Les exemples suivants illustrent l'invention mais ne la limitent en aucune façon :

Les comprimés orodispersibles ont été réalisés avec l'isomère (R) du composé A sous forme de sel de sodium.

5

15

orodispersibles. Inversement, certains excipients se désintégrant moyennement dans l'eau peuvent présenter des propriétés avantageuses in vivo.

La Demanderesse a alors trouvé que lesdits granules conféraient de façon surprenante aux comprimés de très bonnes aptitudes à se désagréger en bouche, et ce pour une large gamme de duretés de comprimés, tout en conservant une friabilité faible ce qui est particulièrement remarquable. En effet, la plupart des formes orodispersibles de l'art antérieur qui se délitent rapidement dans la bouche sont très friables, ce qui se traduit par la nécessité d'utiliser un conditionnement spécifique et par des risques de désagrégation du comprimé dès qu'il est manipulé et ôté de son emballage.

Il est particulièrement remarquable que les critères d'orodispersibilité et de friabilité faible précités soient respectés pour une large gamme de dureté de comprimés, c'est-à-dire pour des comprimés présentant une dureté comprise entre 15 et 30 Newtons.

Les compositions pharmaceutiques selon l'invention sont préférentiellement caractérisées en ce qu'elles contiennent, par rapport au poids total du comprimé :

:

- de 2,5 % à 20 % en poids du composé A ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables, préférentiellement de 5 % à 10 %,
 - de 75 % à 95 % en poids de STARLAC[®].

Elles contiendront éventuellement de 0,1 % à 3 % en poids d'agents lubrifiants comme le stéarate de magnésium, préférentiellement de 0,5 % à 1,5 % et de 0,1 % à 3 % en poids d'un agent d'écoulement comme la silice colloïdale, préférentiellement de 0,5 % à 1,5 %.

Les exemples suivants illustrent l'invention mais ne la limitent en aucune façon :

Les comprimés orodispersibles ont été réalisés avec l'isomère (R) du composé A sous forme de sel de sodium.

20

EXEMPLE 1 :
Formulation : Comprimé terminé à 100 mg

Constituants	Quantité (mg)
Composé A, sel de sodium	10*
Starlac [®]	88,25
Stéarate de magnésium	1
Silice colloïdale anhydre	0,25
Aspartam	0,25
Acesulfame K	0,25

^{*} exprimé en composé A, forme base

EXEMPLE 2:

5 Formulation: Comprimé terminé à 300 mg

Constituants	Quantité (mg)
Composé A, sel de sodium	30*
Starlac [®]	264,75
Stéarate de magnésium	3
Silice colloïdale anhydre	0,75
Aspartam	0,75
Acesulfame K	0,75

^{*} exprimé en composé A, forme base

Les comprimés sont préparés par mélange des constituants suivi d'une compression directe. Les duretés des comprimés des exemples 1 et 2 sont environ égales à 15 Newtons et 30 Newtons respectivement.

Afin d'évaluer le temps de désagrégation en bouche, les comprimés orodispersibles du composé A décrits dans les exemples 1 et 2 ont été placés dans la bouche. Lors de ces tests, il s'est avéré que pour chacune des formulations testées le temps de désagrégation dans la bouche était inférieur à 1 minute.

REVENDICATIONS

1- Composition pharmaceutique solide orodispersible du composé A de formule (I) éventuellement sous forme d'isomère optique ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables :

$$H_3C$$
 $(CH_2)_2-CO_2H$
 (T)

caractérisée en ce qu'elle comprend :

5

10

15

- le composé A, ou un de ses sels pharmaceutiquement acceptables,
- des granules consistant en lactose et amidon coséchés.
- 2- Composition pharmaceutique selon la revendication 1 caractérisée en ce que le composé A est sous la forme d'un isomère optique de configuration (R).
 - 3- Composition pharmaceutique selon l'une quelconque des revendications 1 ou 2 caractérisée en ce qu'elle comprend, par rapport au poids total de la composition :
 - de 2,5 % à 20 % en poids du composé A ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables,
 - de 75 % à 95 % en poids de granules consistant en lactose et amidon coséchés.
 - 4- Composition pharmaceutique selon la revendication 3 caractérisée en ce qu'elle comprend de 5 % à 10 % en poids du composé A ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables.
 - 5- Composition pharmaceutique selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 caractérisée en ce que le composé A est sous la forme d'un sel de sodium.
 - 6- Composition pharmaceutique selon la revendication 1 caractérisée en ce qu'elle comprend également un ou plusieurs arômes, et édulcorants.

- 7- Composition pharmaceutique selon la revendication 1 caractérisée en ce qu'elle comprend également un ou plusieurs lubrifiants, et un agent d'écoulement.
- 8- Composition pharmaceutique selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 caractérisée en ce qu'elle se présente sous forme de comprimé.
- 9- Comprimé selon la revendication 8 caractérisé en ce qu'il est obtenu par compression directe.
 - 10-Comprimé selon la revendication 8 caractérisé en ce que sa dureté est comprise entre 10 et 50 Newtons.
- 11- Comprimé selon la revendication 10 caractérisé en ce que sa dureté est comprise entre 15 et 30 Newtons.
 - 12- Utilisation de granules consistant en lactose et amidon coséchés dans la fabrication des compositions solides orodispersibles du composé A se délitant en bouche en moins de trois minutes et de préférence en moins d'une minute, pour une administration orale ou buccale.
- 13- Composition pharmaceutique solide orodispersible du composé A selon la revendication 1, ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables, pour l'obtention d'un médicament antithrombotique.

- 7- Composition pharmaceutique selon la revendication 1 caractérisée en ce qu'elle comprend également un ou plusieurs lubrifiants, et un agent d'écoulement.
- 8- Composition pharmaceutique selon l'une quelconque des revendications 1 à 7 caractérisée en ce qu'elle se présente sous forme de comprimé.
- 9- Comprimé selon la revendication 8 caractérisé en ce qu'il est obtenu par compression directe.

5

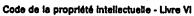
10

- 10-Comprimé selon la revendication 9 caractérisé en ce que sa dureté est comprise entre 15 et 30 Newtons.
- 11- Utilisation de granules consistant en lactose et amidon coséchés dans la fabrication des compositions solides orodispersibles du composé A se délitant en bouche en moins de trois minutes et de préférence en moins d'une minute, pour une administration orale ou buccale.
- 12-Composition pharmaceutique solide orodispersible du composé A selon la revendication 1, ou d'un de ses sels pharmaceutiquement acceptables, pour l'obtention d'un médicament antithrombotique.



BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ





DÉPARTEMENT DES BREVETS

26 bis, rue de Saint Pétersbourg 75800 Paris Cedex 08 Téléphone : 01 53 04 53 04 Télécopie : 01 42 93 59 30

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1../ 1..

(Si le demandeur n'est pas l'inventeur ou l'unique inventeur)

•			Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire	08 113 W /26089	
Vos références p	our ce dossier	18886-Staria	С		
N° D'ENREGISTI	REMENT NATIONAL	0308	2780		
TITRE DE L'INVE	NTION (200 caractères ou esp				
COMPOSITION	PHARMACEUTIQUE OF	RODISPERSI	BLE D'UN COMPOSE ANTITHROMBOTIQUE		
LE(S) DEMANDE LES LABORAT 12, Place de La 1 92415 COURBE FRANCE	TOIRES SERVIER Défense				
utilisez un form	N TANT QU'INVENTEUR(Julaire identique et numéro	tez chaque p	en haut à droite «Page N° 1/1» S'il y a plus de trois le page en indiquant le nombre total de pages).	wenteurs,	
Nom		WUTHRICH			
Prénoms	<u> </u>	Patrick			
Adresse	Rue	15, rue Marcelin Berthelot			
	Code postal et ville	45000	ORLEANS		
Société d'apparte	nance (facultatif)				
Nom		ROLLAND			
Prénoms		Hervé			
Adresse	Rue	180, rue des Alisiers			
	Code postal et ville	45160	OLIVET		
Société d'apparte	nance (facultatif)				
Nom		JULIEN			
Prénoms		Marc			
Adresse	Rue	117, route de Marmain			
	Code postal et ville	45110	SIGLOY		
Société d'appartenance (facultatif)					
DATE ET SIGNA DU (DES) DEMA OU DU MANDAT (Nom et qualité	Indeur(s) Taire				

Control of the contro